

E' vero che gli ultrasuoni e le ecografie sono dannosi per il feto?

FALSO! Ai livelli di potenza utilizzati per scopi diagnostici non hanno effetti biologici in genere. Ciò non giustifica però esami ecografici non motivati.

E' vero che in gravidanza non ci si può sottoporre a mammografia?

In caso di necessità, può sottoporsi a mammografia perché, per questo tipo di esame, non vi è alcun rischio sostanziale per l'embrione o il feto. La mammografia non aggiunge rischi significativi a quelli naturalmente esistenti in ogni gravidanza.

E' vero che in gravidanza non ci si può sottoporre a radiografie?

Una donna in gravidanza può sottoporsi, per necessità e/o urgenza, a esami radiografici, ma solo dietro precisa e giustificata indicazione e previa valutazione preliminare della dose all'embrione o al feto.

E' vero che in gravidanza o in allattamento non si possono eseguire esami di medicina nucleare?

VERO! Le donne in gravidanza o con ritardo nel ciclo mestruale o allattanti devono segnalarlo al Medico Nucleare prima della somministrazione del radio

farmaco, a causa di possibili conseguenze sull'embrione o sul feto.

Sto cercando di rimanere incinta e devo sottopormi ad un'indagine diagnostica. Ci sono controindicazioni?

Dipende da quale parte del corpo viene coinvolta nell'indagine. Se, per esempio, si esegue una radiografia o una TC del cranio, o una mammografia, la dose di radiazione al feto sarà sicuramente molto bassa e inferiore alla radiazione media dovuta al fondo naturale in Italia. Se invece l'esame coinvolge la zona dell'addome, soprattutto nel caso della TC, la dose può non essere trascurabile e quindi il medico Radiologo dovrà ponderare bene il rapporto rischio/beneficio ed eseguire l'esame solo se questo è indispensabile per la salute della futura mamma. In questo caso il fisico medico collabora con il medico per ottimizzare l'esame cercando di ridurre il più possibile la dose di radiazione. Anche nel caso in cui una donna incinta abbia eseguito un esame con i raggi X senza sapere di essere gravida, il fisico medico valuta a posteriori la dose ricevuta al feto.

Il bambino ha più possibilità di sviluppare effetti radio-indotti rispetto all'adulto?

Un bambino è più radiosensibile perché i suoi tessuti sono in fase di crescita; inoltre ha una aspettativa di vita maggiore di quella di un adulto. La radiosensibilità è maggiore negli stadi embrio-fetali della vita.

A parità di esame, un bambino riceve le stesse radiazioni di un adulto?

Se l'esame è eseguito in modo appropriato la quantità di radiazioni a cui è esposto è molto inferiore a quella ricevuta da un adulto. Protocolli specifici prevedono parametri di esposizione ottimizzati a seconda dell'età e della corporatura del paziente per ottenere il risultato diagnostico desiderato con il minimo livello di dose.

Posso assistere mio figlio durante un esame radiologico nel caso in cui dovesse essere necessaria la mia presenza?

La presenza di un accompagnatore maggiorenne durante un esame radiologico è prevista ad esclusione di donne in gravidanza. Il personale provvederà a spiegarle come comportarsi all'interno della sala e a fornirle opportuni dispositivi di protezione dalle radiazioni



AIFM
Associazione Italiana di Fisica
Medica

Associazione scientifica e professionale, costituita nel 1998, che rappresenta la figura professionale dello Specialista in Fisica Medica

AIFM mette a disposizione del pubblico la possibilità di rivolgere ai suoi esperti domande relative a tutti gli ambiti di applicazione della Fisica Medica scrivendo a:

ilfisicomedicorisponde@aifm.it o
visitando il sito
www.fisicamedica.it



Servizio di Fisica Sanitaria
AOU “Maggiore della Carità” di Novara
fisica.sanitaria@maggioreosp.novara.it
0321/3733230



Associazione Italiana di Fisica Medica

7 NOVEMBRE
Giornata Internazionale
della Fisica Medica



Il fisico medico in Radiologia

Lavora per l'ottimizzazione dell'esame diagnostico e garantire che la qualità delle immagini sia adeguata a soddisfare i requisiti diagnostici. Assicura che la sicurezza del paziente, in termini di esposizione alle radiazioni, sia la massima ottenibile.

Effettua stime di dosi impartite nelle esposizioni mediche e si dedica ai controlli di qualità degli impianti radiologici.

Domande e curiosità in
GRAVIDANZA e PEDIATRIA